

ANÁLISE DO ABSENTEÍSMO E PERFIL DE USUÁRIO DE UM SERVIÇO DE RADIOLOGIA EM UMA FACULDADE DE ODONTOLOGIA PÚBLICA

ABSENTEEISM AND USER PROFILE ANALYSIS OF A RADIOLOGY SERVICE ON A PUBLIC DENTISTRY SCHOOL

Nádia Assein ARÚS ¹; Kelly Ahmad Pinheiro de LIMA ²; Priscila Fernanda da SILVEIRA ¹; Mariana Boessio VIZZOTTO ¹; Heraldo Luis Dias da SILVEIRA ¹

1 Professor do Departamento de Cirurgia e Ortopedia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

2 Cirurgiã dentista graduada pela Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Correspondência:

Nome: Priscila Fernanda da Silveira

Email: prifsilveira@ufrgs.br

Endereço: Faculdade de Odontologia – UFRGS Ramiro Barcelos, 2492 – Bairro Santana- Porto Alegre- CEP 90035-003

RESUMO

Introdução: O Serviço de Radiologia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FO-UFRGS) atende as necessidades de pacientes oriundos do Sistema Único de Saúde (SUS), realizando radiografias odontológicas, as quais são relevantes para o diagnóstico e planejamento clínico. A listagem do agendamento desses

exames constitui um banco de dados com potencial de gerar importantes indicadores para o aprimoramento do serviço à população. **Objetivo:** Avaliar o perfil dos pacientes, número e origem dos encaminhamentos, e o absenteísmo frente aos agendamentos de exames radiográficos do Serviço de Radiologia da FO-UFRGS. **Materiais e métodos:** Os dados foram coletados via Sistema de Regulação (SISREG) da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre (SMS-POA) e foram analisadas as seguintes informações: sexo, idade, tipo de exame realizado, origem das solicitações e absenteísmo no período entre 2014-2016. **Resultados:** Foram agendados 9890 exames radiográficos, sendo 74,6% extrabuciais e 25,4% intrabuciais. Em relação ao perfil dos pacientes, o sexo feminino representou 61,8% das marcações, e a faixa etária de 19 a 59 anos de idade foi predominante (69,1%). De modo geral, observou-se alto percentual de absenteísmo (42,1%), com maiores índices, estatisticamente significantes, relacionados ao sexo feminino (43,1%), à faixa etária de 12 a 18 anos (45,9%) e à Gerência Distrital Restinga/Extremo Sul (46,6%) ($p < 0,05$). **Conclusão:** O perfil do usuário do Serviço de Radiologia da FO-UFRGS é predominantemente feminino e adulto, e variáveis como sexo, idade e localização da origem dos encaminhamentos tem correlação com o alto absenteísmo observado.

Palavras-chave: Radiologia. Odontologia. Saúde pública.

ABSTRACT

Introduction: The Radiology Service of the Faculty of Dentistry of the Federal University of Rio Grande do Sul (FO-UFRGS) attends the needs of individuals originated from SUS (Public Health System) performing dental radiographies, which are relevant for the diagnosis and treatment planning. The scheduling listing of these exams constitutes a database with potential to generate important indicators for the improvement of the service to the population.

Objective: To evaluate the patient profile, number and referrals origin, and absenteeism in relation to schedules of radiographic examinations performed at the Radiology Service of FO-UFRGS. **Materials and methods:** Data were collected through the Regulation System (SISREG) of Municipal Health Secretariat of Porto Alegre (SMS-POA) and analyzed the following information: sex, age, type of exam, origin of requests and absenteeism in 2014-2016 period. **Results:** A total of 9890 radiographic exams were scheduled, 74.6% of which were extraoral and 25.4% were intraoral. Regarding the profile of the patients, the female sex represented 61.8% of the appointments, and the age group from 19 to 59 years of age was predominant (69.1%). In general, there was a high percentage of absenteeism (42.1%), with the highest indexes, statistically significant, related to female sex (43.1%), the age group 12 to 18 years old (45.9%) and the Restinga / Extremo Sul District Management (46.6%) ($p < 0,05$). **Conclusion:** The user profile of the Radiology Service of FO-UFRGS is predominantly female and adult, and variables such as sex, age and location of referral origin correlate with the high absenteeism observed.

Keywords: Radiology. Dentistry. Public health.

INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

As doenças bucais são problemas importantes de saúde pública devido à alta prevalência, demanda elevada aos serviços, impacto sobre a vida dos indivíduos em termos de dor, desconforto, limitação, deficiência social e funcional, interferindo sobre a qualidade de vida¹. A partir desse contexto, mudanças na organização dos serviços odontológicos devem ser feitas, sendo que a rede de atenção básica deve ser responsável pela maioria das ações em saúde bucal². O tratamento de especialidades oferecido nos Centros de Especialidades Odontológicas é uma continuidade do trabalho realizado pela rede de atenção básica³.

A fim de estabelecer o diagnóstico de cada enfermidade que atinge a cavidade bucal e a melhor forma de tratá-la, além da entrevista dialogada e do exame clínico, o Cirurgião-dentista pode lançar mão dos exames complementares, que incluem radiografias e outras formas de imagem⁴. As radiografias periapical e panorâmica são as técnicas mais solicitadas entre os exames por imagem de uso odontológico⁵.

Segundo Domingos, Rossato e Bellini⁶ os profissionais da Odontologia devem ter uma compreensão da realidade vivida pela população, norteador seu trabalho de acordo com as questões sociais do país. Para tal, faz-se necessário que sejam conhecidos os fatores individuais associados à utilização do sistema de saúde público e às características de oferta de serviços, incluindo sua finalidade. Dessa maneira, este estudo busca avaliar o perfil do usuário, o número e a origem de solicitações de exames e o absenteísmo no Serviço de Radiologia da FO-UFRGS para o planejamento de estratégias que aprimorem o atendimento de acordo com as necessidades reais desta população, a fim de oferecer um serviço público de qualidade.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este é um estudo observacional transversal a partir de uma análise retrospectiva dos dados coletados a partir do agendamento de pacientes com necessidade de exames radiográficos realizados no período de 2014-2016 no Serviço de Radiologia da FO-UFRGS. Foi submetido e aprovado pela Comissão de Pesquisa da FO-UFRGS (sob o número 31983), e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS (parecer nº 1.890.015).

A origem das solicitações dos exames, a faixa etária e o sexo dos pacientes foram avaliados, com as frequências absolutas e relativas, percentualmente, por meio de tabelas e figura. A quantidade de abstenções também foi estudada em relação à amostra total e as características da população.

O banco de dados foi coletado a partir do SISREG (Sistema de Regulação) da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre (SMS-POA) que, de acordo com a sua inserção no Serviço de Radiologia, variou o período analisado para os exames radiográficos extra e intrabuciais, de outubro de 2014 a dezembro de 2016 e abril de 2015 a dezembro de 2016, respectivamente.

Para a avaliação da idade dos usuários, a amostra foi agrupada em faixas etárias. Os critérios de agrupamento etário foram: crianças (até 11 anos de idade), adolescentes (12 a 18 anos de idade), segundo o que preconiza o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069 de 14 de julho de 1990)⁷ e, idosos (60 anos ou mais de idade), segundo o Estatuto do Idoso (Lei nº 10.741 de 01 de outubro de 2003)⁸, portanto, agrupou-se na categoria adulto o número de pacientes com intervalo de idade entre 19 a 59 anos de idade.

Os encaminhamentos foram analisados por Unidades de origem, entre elas, Unidades Básicas de Saúde (UBS), Estratégias de Saúde da Família (ESF) e Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), e posteriormente agrupados por Gerências Distritais para comparação e análise estatística.

A análise de dados se deu por meio manual, com transferência do site do SISREG (Sistema de Regulação) a planilhas do Microsoft Excel com ordem cronológica, por mês. Com essa etapa concluída, os dados foram codificados em números para que pudessem ser analisados no SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*). Os testes estatísticos utilizados foram de Qui-quadrado de Pearson e Teste Exato de Fisher.

RESULTADOS

Foram encontrados 9890 agendamentos para realização de exames radiográficos no Serviço de Radiologia da FO-UFRGS via SISREG da SMS-POA durante o período de outubro de 2014 e dezembro de 2016. Desses agendamentos, 6116 eram de pacientes do sexo feminino e 3774, do masculino. A média de idade foi de 33,7 anos, variando de 0 a 97 anos. Os pacientes foram agrupados por faixas etárias (crianças, adolescentes, adultos e idosos) e foi possível observar que 69,1% dos agendamentos corresponderam à faixa etária adulta de 19 a 59 anos. Os exames realizados foram classificados quanto ao tipo, extrabucal (panorâmico) e intrabucal

(periapical e interproximal). Foi observado um total de 7381 exames panorâmicos (74,6%) e 2509 exames intra-bucais (25,4%). O maior número de encaminhamentos foi da Gerência Distrital Glória/Cruzeiro/Cristal (17,3%) e o menor foi da Restinga/Extremo Sul (4,2%) (Tabela 1).

Tabela 1: Número de exames agendados de acordo o perfil dos pacientes atendidos pelo serviço de Radiologia UFRGS (sexo, faixa etária, encaminhamento e tipo de exame)

PERFIL		FREQUÊNCIA (%)		TOTAL DE EXAMES AGENDADOS
Sexo	Feminino		Masculino	
	6116 (61,8%)		3774 (38,2%)	
Faixa etária	0 a 11anos ^A	12 a 18 anos ^B	19 a 59 anos ^C	60 ou mais ^D
	778 (7,9%)	1279 (12,9%)	6838 (69,1%)	995 (10,1%)
Gerência Distrital do encaminhamento	Centro			9890 (100%)
	1044 (10,6%)			
	Leste/Nordeste			
	1669 (16,9%)			
	Sul/Centro Sul			
	1055 (10,7%)			
	Glória/Cruzeiro/Cristal			
	1710 (17,3%)			
	Norte/Eixo Baltazar			
	1532 (15,5%)			
	Partenon/Lomba do Pinheiro			
	1526 (15,4%)			
	Noroeste/Humaitá/Ilhas			
	938 (9,5%)			
	Restinga/Extremo Sul			
	416 (4,2%)			
Tipo de exame radiográfico		Extrabucal		Intrabucal
		7381 (74,6%)		2509 (25,4%)

A: crianças, B: adolescentes, C: adultos e D: idosos

A figura 1 mostra o panorama geral das vagas preenchidas via SISREG por local de origem dos encaminhamentos. Pode-se observar que as Unidades com maior número de encaminhamentos foram: UBS Modelo (5,4%), CEO Santa Marta (4,3%) e ESF Timbaúva I (2,9%).

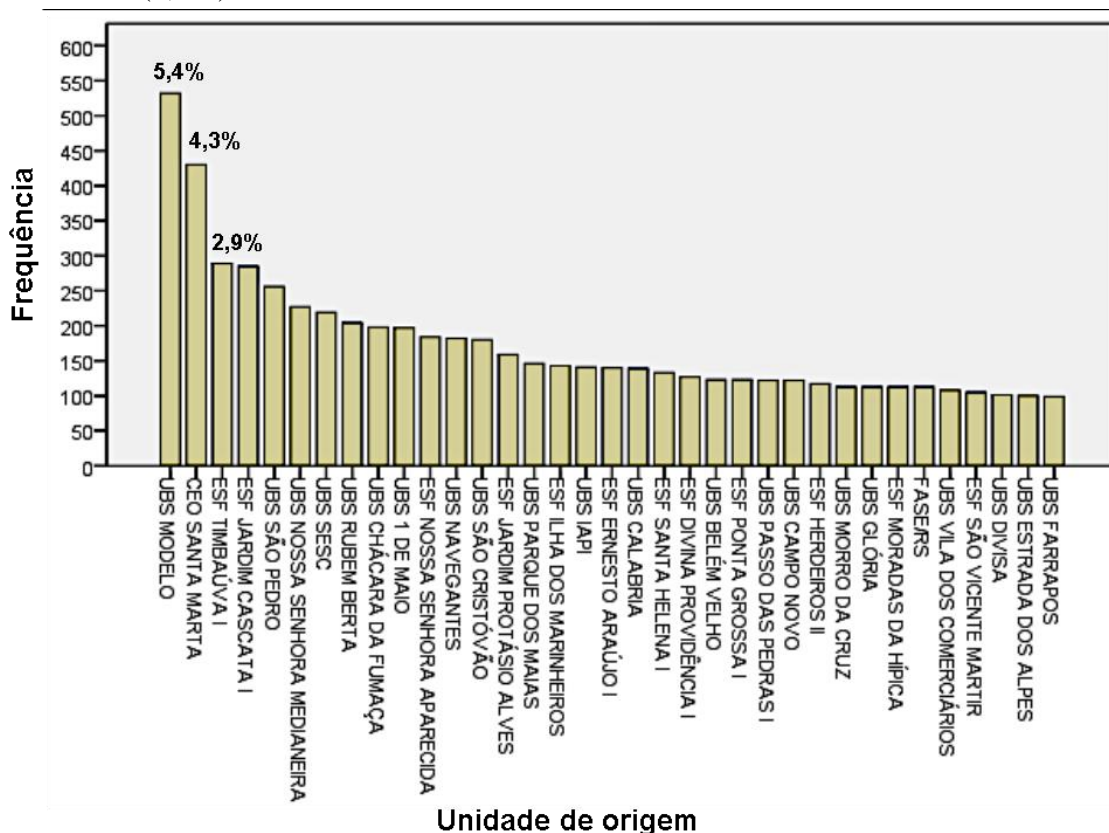


Figure 1 - Número de encaminhamentos de exames ao Serviço de Radiologia FO-UFRGS de acordo com Unidade de origem.

A tabela 2 mostra o absenteísmo nas consultas de exames radiográficos no Serviço de Radiologia segundo o perfil do paciente e a origem dos encaminhamentos. Pode-se observar que pacientes do sexo feminino (43,1%) apresentam absenteísmo significativamente maior que pacientes do sexo masculino (40,6%) ($p < 0,05$). Em relação à faixa etária, as ausências às consultas são significante maiores em pacientes adolescentes (45,9%) ($p < 0,05$). Já frente à origem dos encaminhamentos, verifica-se que a Gerência Distrital Centro apresenta menor índice de absenteísmo (36,7%), e a Gerência Distrital Restinga/Extremo Sul apresenta o maior índice de absenteísmo (46,6%), ambas com diferença estatisticamente significante em relação às demais gerências ($p < 0,05$). Na análise geral da situação das consultas, referente à presença ou ausência do usuário à consulta, foi encontrado o valor quantitativo de 4166 abstenções, equivalente a 42,1% dos pacientes agendados.

Tabela 2: Absenteísmo nas consultas de exames radiográficos no Serviço de Radiologia UFRGS, segundo sexo, faixa etária e encaminhamento por gerência distrital.

PERFIL

PRESENÇA/AUSÊNCIA (% DE ABSENTEÍSMO)

Sexo	Feminino		Masculino	
	3482/2634 (43,1%) ^a		2242/1533 (40,6%) ^b	
Faixa etária	0 a 11anos	12 a 18 anos	19 a 59 anos	60 ou mais
	501/277 (35,6%) ^b	692/587 (45,9%) ^a	3827/3011 (44,0%) ^b	704/292 (29,3%) ^b
Encaminhamentos por Gerência Distrital	Centro			
	661/383 (36,7%) ^{Aa}			
	Leste/Nordeste			
	957/712 (42,7%) ^{Ab}			
	Sul/Centro Sul			
	582/473 (44,8%) ^{Ab}			
	Glória/Cruzeiro/Cristal			
	963/747 (43,7%) ^{Ab}			
	Norte/Eixo Baltazar			
	913/619 (40,4%) ^{Ab}			
	Partenon/Lomba do Pinheiro			
	875/651 (42,7%) ^{Ab}			
	Noroeste/Humaitá/Ilhas			
	550/388 (41,4%) ^{Ab}			
	Restinga/Extremo Sul			
Geral	Presença		Ausência	
	5724 (57,9%)		4166 (42,1%)	

* Percentuais seguidos de diferentes letras maiúsculas e minúsculas, indicam diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) para o teste exato de Fischer (nível de significância de 5%).

DISCUSSÃO

Conhecer o perfil do usuário do Serviço de Radiologia da FO-UFRGS permite compreender as características e o contexto envolvendo essa população, para se refletir acerca dos números de encaminhamentos e absenteísmo correspondente. De forma inédita, este estudo inicia uma sequência de avaliações desse Serviço que colaborará com o aprimoramento e qualidade do atendimento aos pacientes usuários do SUS.

A diferença observada entre os períodos das coletas de dados ocorreu devido aos momentos distintos do início do uso do SISREG para o agendamento dos exames radiográficos intra e extrabucais. Ainda, este trabalho não contabiliza o número de exames radiográficos e sim as vagas disponibilizadas e ocupadas, já que um paciente pode necessitar de diversos exames para a conclusão diagnóstica. Além de um período maior de coleta de dados para os exames extrabucais, cada agendamento nesta categoria corresponde a um exame realizado, o que justifica o resultado amostral maior obtido. Já os exames intrabucais apresentaram um menor período de

coleta de dados e, neste caso a unidade amostral do paciente não corresponde com o número de radiografias realizadas, pois cada agendamento pode resultar em múltiplas radiografias. Caso o número de exames intrabucais fosse calculado, possivelmente haveria uma simetria entre os tipos de exames, contudo esses dados não foram coletados e avaliados.

Neste estudo, verificou-se que a percentagem majoritária dos agendamentos de exames radiográficos era de pacientes do sexo feminino (61,8%), o que corrobora com outros estudos que avaliaram o perfil de usuários da atenção primária. Tortamano et al.⁹ obtiveram um resultado muito próximo, com uma percentagem de 64,6%, e Cassal et al.¹⁰ verificaram que as mulheres representaram 74,7% da amostra.

No âmbito da saúde pública, o absenteísmo em consultas tem sido bastante discutido já que traz, de maneira direta, desperdícios de recursos, estruturais e financeiros. No estudo de Miotto et al.¹¹ o absenteísmo representou quase 50% das consultas em Unidades de Saúde da Família. Também, em um estudo em Unidades de Saúde de João Pessoa – PB, Brasil foi possível observar um absenteísmo de 41,2%¹² semelhante ao índice encontrado no presente estudo (42,1%).

A grande maioria dos estudos avaliou o absenteísmo com relação às consultas para tratamento odontológico^{10,12-17}, mas poucos avaliaram esta questão com relação ao atendimento para exames radiográficos¹⁸⁻²⁰.

Mesmo com a grande demanda da população brasileira ao atendimento odontológico, é notório o alto índice de absenteísmo às consultas. Estudos prévios acerca do absenteísmo em serviços de saúde revelaram uma associação entre o absenteísmo e o grau de escolaridade, condição socioeconômica, transporte, tempo de deslocamento e turnos de trabalho perdidos^{13,14,21}. O presente estudo procurou avaliar a associação do absenteísmo com o sexo, a faixa etária e com as Unidades de Saúde que originaram os encaminhamentos.

Em relação ao sexo, o absenteísmo foi mais frequente em agendamentos de pacientes do sexo feminino, o que também foi observado em outro estudo¹¹. Esse resultado pode refletir o contexto social da mulher frente as variáveis que se colocam como uma maior barreira a ser ultrapassada em relação a sua presença nas consultas, em comparação com os usuários do sexo masculino, como o cuidado dos filhos e familiares e sua dupla jornada de trabalho. Da mesma forma que, a maior ausência às consultas por pacientes adolescentes, observada neste estudo, pode pressupor a sobreposição de variáveis tanto do paciente como do acompanhante, como a interferência em atividades profissionais e escolares, além do custo duplo de deslocamento.

Como já destacado por Azevedo e Costa, 2010²², limitações geográficas interferem no acesso à Estratégia de Saúde da Família (ESF). No presente estudo verificou-se que duas Gerências Distritais apresentaram índices de absenteísmo significativamente maiores e menores em relação às demais: Restinga/Extremo Sul (46,6%) e Centro (36,7%), respectivamente. Estes valores têm correspondência direta

com as suas localizações geográficas, pois as Unidades referidas são às de maior e menor distância em relação ao Serviço de Radiologia da FO-UFRGS.

O atendimento não realizado é uma oportunidade perdida de oferecer assistência, o que destaca a importância da regulação para o sistema de saúde. Essa busca promover a equidade do acesso garantindo a integralidade da assistência, permitindo ajustar a oferta de consultas e procedimentos disponíveis às necessidades imediatas do cidadão, de forma equânime, ordenada, oportuna e racional²³. A regulação das consultas odontológicas não é inédita, mas é um tema pouco discutido na literatura. Poucos trabalhos foram publicados envolvendo os temas Serviços de Saúde Bucal, Especialidades Odontológicas e Administração em Saúde Pública^{15-17,24-29}. Estratégias devem ser elaboradas com o intuito de auxiliar a otimização dos atendimentos organizados pela regulação.

No estudo de avaliação da regulação dos Centros de Especialidades Odontológicas de Joinville (SC)³⁰, foi elaborado um protocolo de prioridades e treinamento para uso do sistema SISREG. Para garantir o acesso à consulta especializada dos pacientes regulados e considerados prioritários foram criadas vagas de reserva nos moldes da técnica do *overbooking*. Foram criadas vagas extras em razão do considerável número de faltas que, para algumas especialidades, às vezes chegava a mais de 50%. O índice de não comparecimento de usuários às consultas e exames agendados no Sistema Único de Saúde (SUS) é significativamente alto em todo Brasil, de forma geral próximo ou superior a 25%³¹. Utilizar a técnica do *overbooking* e a regulação das consultas podem ser estratégias para a melhor gestão dos serviços públicos de saúde. No entanto, cabe ressaltar que este Serviço de Radiologia está inserido em uma Instituição de Ensino Superior, onde há a participação ativa de alunos de graduação e, consequentemente, o ensino é priorizado. Sendo assim, o trabalho com *overbooking* não é adotado, pois a sobrecarga pode interferir no processo de aprendizagem. Para respeitar uma curva ascendente de cada etapa etapa, inicia-se, então, as atividades com um número de pacientes que cresce ao longo do período.

Outros estudos devem ser realizados para identificar causas e consequências de falhas do sistema de trabalho e, a partir dessas evidências, estratégias de melhoria e tomadas de decisões podem ser definidas. A busca pela qualidade deve ser permanente quando se trabalha com saúde, tanto para otimização do serviço e recursos, quanto para preocupação com o melhor atendimento ao paciente.

CONCLUSÃO

Conclui-se que o perfil do usuário do Serviço de Radiologia da FO-UFRGS é predominantemente feminino e adulto, e que variáveis como sexo, idade e localização da origem dos encaminhamentos tem correlação com o alto absenteísmo observado.

AGRADECIMENTOS

Agradecimento aos Técnicos em Radiologia e alunos de graduação participantes da Extensão em “Rotina em Serviço de Radiologia Odontológica e Imaginologia” da FO-UFRGS que, com dedicação, atendem aos pacientes encaminhados ao Serviço de Radiologia da mesma Instituição.

REFERÊNCIAS

1. Baldisserotto J. Declaração de Berlim sobre saúde bucal para comunidades carentes. *Rev Divulg.* 1995;(10):57-63.
2. Thomas DW, Satterthwaite J, Shepherd JP. Trends in the referral and treatment of new patients at a free emergency dental clinic since 1989. *Br Dent J.* 1997;182(1):11-4.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Centro de Especialidades Odontológicas. [Internet]. Brasília; 2011 [acesso 2016 set 10]. Disponível em: www.saude.gov.br/bucal.
4. Moura LB, Blasco MAP, Damian MF. Exames radiográficos solicitados no atendimento inicial de pacientes em uma Faculdade de Odontologia brasileira. *Rev Odontol da UNESP.* 2014;43(4):252-7. doi:10.1590/rou.2014.046.
5. Salti L, Whaites EJ. Survey of dental radiographic services in private dental clinics in Damascus, Syria. *Dentomaxillofacial Radiol.* 2002;31(2):100-5. doi: 10.1038/sj.dmfr.4600676.
6. Domingos PAS, Rossato EM, Bellini A. Levantamento do perfil social, demográfico e econômico de pacientes atendidos na clínica de odontologia do centro universitário de Araraquara – UNIARA. *Rev Uniara.* 2014 nov;17:37-50.
7. Brasil. Estatuto da criança e do adolescente: Lei federal nº 8069, de 13 de julho de 1990 – ECA. Brasília, DF [acesso 2018 nov 05]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8069.htm
8. Brasil. Estatuto do idoso: lei federal nº 10.741, de 01 de outubro de 2003. Brasília, DF [acesso 2018 nov 05]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.741.htm
9. Tortamano IP, Leopoldino VD, Borsatti MA, Penha SS, Buscariolo IA, Costa CG, et al. Aspectos epidemiológicos e sociodemográficos do setor de Urgência da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. *Rev Pós Grad.* 2007; 13 (4):299-306.
10. Cassal JB, Cardozo DD, Bavaresco CS. Perfil dos usuários de urgência odontológica em uma unidade de atenção primária à saúde. *Rev. APS,* 2011; 14(1):85-92.
11. Miotto, MHMB, Santos, LR, Farias CML. Absenteísmo de usuários às consultas odontológicas em uma unidade de saúde da família. *Rev. Bras. Pesq. Saúde,* 2015;17(4);121–8.
12. Cavalcanti RP, Cavalcanti JCM, Serrano RMSM, Santana PR. Absenteísmo de consultas especializadas nos sistema de saúde público : relação entre causas e o processo de trabalho de equipes de saúde da família. *Rev Tempus Actas Saúde Col,* 2010; 63–84.
13. Almeida GL, Garcia LFR, Almeida TL, Bittar TO, Pereira AC. Estudo do perfil

- socioeconômico dos pacientes e os motivos que os levaram a faltar a consultas odontológicas na estratégia de saúde da família em uma distrital de Ribeirão Preto/SP. *Ciênc Odontol Bras.* 2009; 12(1):77-86.
14. Jandrey CM, Drehmer TM. Absenteísmo no atendimento clínico odontológico: o caso do módulo de serviço comunitário do Centro de Pesquisas em Odontologia Social – UFRGS. *Rev Fac Odontol P Alegre.* 1999; 40(1):24-8.
 15. Pucca GA Jr, Costa JF, Chagas Lde D, Sivestre RM. Oral health policies in Brazil. *Braz Oral Res.* 2009;23 (Supl 1):9-16.
 16. Gehshan S, Snyder A. Why public policy matters in improving access to dental care. *Dent Clin North Am.* 2009;53(3):573-89.
 17. Burry A. An evolution in progress. The integration of social services and public health dental programs. *Ont Dent.* 1999;76(2):25-7.
 18. Nascimento PBPL, Costa SM, Rímulo ALM, Almeida AMR. Serviço de radiologia odontológica em municípios da região Centro- Oeste do Estado de Minas Gerais , Brasil. *Rev Odontológica do Bras Cent.* 2014;23(64):30-4.
 19. Lira-Júnior R, Wanderley Cavalcanti Y, de Fátima Dantas de Almeida L, Oliveira de Sales MA. Panorama da radiologia odontológica no Brasil: disponibilidade de aparelhos e produção ambulatorial de radiografias. *Rev Cubana Estomatol.* 2012;49(3):223-31.
 20. Atchison KA, White SC, Flack VF, Hewlett ER. Assessing the FDA guidelines for ordering dental radiographs. *J Am Dent Assoc.* 1995;126(10):1372-83.
 21. Rohr RIT, Barcellos AL. As barreiras de acesso para os serviços odontológicos. *UFES Rev Odontol.* 2008; 10(3):37-41.
 22. Azevedo ALM, Costa AM. The narrow entrance door of Brazil's National Health System (SUS): an evaluation of accessibility in the Family Health Strategy. *Interface - Comunic., Saude, Educ.* 2010 Out-Dez; 14(35):797-810.
 23. Brasil. Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006. Divulga o pacto pela saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as diretrizes operacionais do referido pacto. *Diário Oficial [da] república Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 fev. 2006.* p. 43-5.
 24. Byck GR, Cooksey JA, Russinof H. Safety-net dental clinics. *J Am Dent Assoc.* 2005;136(7):1013-21.
 25. Kuthy RA, Odom JG. Local dental programs: a descriptive assessment of funding and activities. *J Public Health Dent.* 1988;48(1):36-42.
 26. Hastreiter RJ, Lambo AM, Anderson HA. Public health officials' perceptions of dental caries preventive methods. *J Public Health Dent.* 1985;45(3):180-6.
 27. Evans CA Jr. A national survey of dental public health services in local health departments: a report of findings. *J Public Health Dent.* 1984;44(3):112-9.
 28. The University of North Carolina at Chapel Hill. Department of Continuing Education. School of Public Health. Behavioral objectives for dental public health. *J Public Health Dent.* 1978 Winter;38(1):99-108.
 29. Wisan JM, Chilton NW. Studies in dental public health administration; administrative factors in a dental treatment program as measured by lost time analysis. *J Am Dent Assoc.* 1948;36(1):39-52.

30. Abuabara A. Avaliação do primeiro ano de regulação dos procedimentos dos Centros de Especialidades Odontológicas de Joinville (SC). Rev Oficial do Núcleo de Estudos da Saúde do Adolescente.[Internet]. [acesso 2017 jul 10]. Disponível em: http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=611
31. Oleskovicz M, Oliva FL, Grisi CC, Lima AC, Custódio I. Overbooking in an outpatient healthcare facility in the Brazilian Unified National Health Syst Cad Saude Publica. 2014;30:1009-1.